Royal College of Surgeons, London

Dr MARCELINO HERRERA VEGAS
Miembro titular de la Academia de Medicina
Profesor suplente de clínica quirúrgica; Cirujano del servicio de niños
del hospital de Clínicas

22

TRATAMIENTO

DEL

ESPASMO PILÓRICO

EN LA PRIMERA INFANCIA

BUENOS AIRES
IMPRENTA DE CONI HERMANOS
684, PERÚ, 684.
1910

Dr MARCELINO HERRERA VEGAS
Miembro titular de la Academia de Medicina
Profesor suplente de clínica quirúrgica; Cirujano del servicio de niños
del hospital de Clínicas

TRATAMIENTO

DEL

ESPASMO PILÓRICO

EN LA PRIMERA INFANCIA

BUENOS AIRES
IMPRENTA DE CONI HERMANOS
684, PERÚ, 684

1910

TRATAMIENTO DEL ESPASMO PILÓRICO

EN LA PRIMERA INFANCIA

El estudio del espasmo pilórico en el niño de pecho ha ocupado poco la atención de nuestros pediatras y es recién este año que aparece un trabajo de Gaing (1) y una importante comunicación de los doctores Centeno y Saconne (2) la que fué presentada al Congreso internacional americano de medicina é higiene reunido en Buenos Aires.

Simultáneamente con la impresión de ese trabajo, se presentó en el servicio de niños del hospital de Clínicas un caso de espasmo pilórico en un niño de dos meses de edad, tratado eficazmente por una gastroenterostomía, el que fué presentado por el profesor Centeno á la Academia

(1) Como indicaciones bibliográficas sólo refiero las más importantes ó aquellas que tienen alguna relación con el tratamiento quirúrgico del espasmo pilórico.

E. Gaing, *El piloroespasmo en la infancia. Argentina médica.* Abril 16 de 1910.

(2) Centeno y Saccone, *Pilorismo en la primera infancia.* Buenos Aires, 1910.

de medicina en su sesión del 23 de julio de este año. El profesor Centeno estudió en su comunicación la parte clínica del sindroma, ocupándome yo en la misma sesión del tratamiento quirúrgico del espasmo pilórico que constituye el objeto de la presente monografía.

He aquí la historia del enfermito:

Emilio T., dos meses de edad, procedente de Liniers (F. C. O.), ingresa al servicio de niños del hospital de Clínicas el 14 de julio de 1910. Hijo de padres sanos, nace á término con un peso de 3800 gramos que llega á los 37 días á 4500 gramos. Ha tomado como alimento solamente el pecho cada dos horas y media con toda regularidad.

El día 14 de julio es traído al servicio de medicina por primera vez, y según refiere la madre la afección que lo aqueja data de ocho días atrás en que aparecieron vómitos que han continuado hasta la fecha. Estos vómitos se producían cada hora ó cada hora y media, algunas veces inmediatamente después de las mamadas y eran siempre de leche cuajada. Un médico que vió á este enfermito desde el principio de su enfermedad, le prescribió un tratamiento, desgraciadamente sin resultado, que consistió en dieta hídrica, agua de cal y carvi, y más tarde calomel á dosis refractas.

Al ingresar al servicio, donde queda en observación, se puede comprobar que en seguida de tomar el pecho (á los cinco minutos) se produce un vómito que se repite al cuarto de hora. En vista de ésto se prescribe dieta hídrica por espacio de seis horas y después se le da el pecho por espacio de dos minutos, con todo ésto los vómitos se repi-

ten; éstos eran siempre bruscos ó explosivos como dicen los autores.

El día 15 tiene una deposición y duerme á ratos. En la mañana de ese día tuvo de nuevo vómitos explosivos de color verdoso después de haber ingerido un poco de agua. El día 16 persiste en el mismo estado, notándosele bastante demacrado y pensando sólo 3920 gramos.

Al examen se constata después del vómito, movimientos ondulatorios y fugaces en el epigastrio que se dirigen siempre de izquierda á derecha. El examen radioscópico no revela nada de anormal. En cuanto á los vómitos se han hecho francamente ácidos.

En vista de no notarse mejoría alguna, previo consentimiento de los padres, se resuelve operarlo.

Operación. — Julio 16 á las 11 a. m. Practico una incisión mediana supraumbilical hasta el apéndice xifoides y una vez abierto el peritoneo aparece el estómago muy distendido por gases el que hace hernia á través de la herida operatoria. Las paredes de esta víscera son delgadas por la distensión, pero de aspecto normal. Examinando la región pilórica se siente al tacto un tumor duro y alargado con la forma y consistencia de una pequeña nuez, bien separado del estómago y del duodeno por dos surcos paralelos y bien marcados.

El tumor es liso y no presenta adherencias con los órganos vecinos. El duodeno y el intestino se encuentran vacíos, aplastados, de consistencia y coloración normales, pero muy disminuídos en sus dimensiones dando el aspecto del intestino de pollo. En vista de la lesión pilórica bien manifiesta, me decido á practicar una gastroenteros-

tomía anterior por el método de Wölfler. Á partir de la porcion fija del duodeno (ligamento de Treitz), tomo unos 35 centímetros de jejuno á partir de los cuales llevo unos ocho centímetros más, para ponerlo en contacto con la pared anterior del estómago, colocándolo en una posición oblicua de arriba abajo y de izquierda á derecha. Una vez fijado el intestino al estómago por punto seroserosos, incindo paralelamente el estómago y el intestino de manera de hacer una boca amplia de comunicación entre las dos vísceras. Continúo con la sutura perforante de los labios posteriores, luego de los anteriores y concluyo con otro seroseroso anterior. Sutura del peritoneo con catgut y de la piel con ganchos de Michel. La intervención se hace bajo la anestesia clorofórmica durando en todo 35 minutos.

Hipodermoclisis de 40 centímetros cúbicos de suero fisiológico y dieta absoluta por espacio de 22 horas.

Desde las 12 y 55 hasta las 4,40 p. m. del día de la operación tiene vómitos mucosos de color té con leche.

Julio 17, á las 2 a. m., vómito con caracteres semejantes á los anteriores.

Julio 17, á las 6 a. m., vómitos biliosos.

Julio 17, á las 10 a. m., se ordena dieta hídrica y á las 11 tiene un pañal hipocólico de poca cantidad; á las 12 y 10 minutos aparece otro vómito bilioso y dos más tarde, á las 6 p. m. vómito explosivo; se le hacen 25 centímetros cúbicos de suero fisiológico; 9 p. m., con una pezonera se extrae leche á la madre y se le dan dos cucharaditas de las de café, de leche enfriada que el enfermito tolera: á las 2 a. m. y á las 5 a. m. del 18 de julio, se le da igual

cantidad de leche pero la lanza, teniendo el vómito un aspecto bilioso, y el enfermito sigue lanzando todo ese día.

El 19 de julio se le da por la tarde 20 gramos de leche de burra alternándola con el pecho; el enfermito no vomita, pero tiene convulsiones en toda la mitad derecha del cuerpo que duran unos cinco minutos. El estado general mejora y en este día se presentan por primera vez dos pañales de buen aspecto. Se saca la curación, la herida está bien, pero se ha soltado un gancho de Michel en la parte superior de la herida, por lo que fué menester colocar dos puntos de sutura con crín.

Julio 20. Se aumenta la cantidad de leche á 50 gramos y el enfermito tiene dos regurgitaciones; se nota mejoría en su estado general.

Julio 21. Sigue alimentándose con leche, tomando cada vez 50 gramos.

Julio 22. Toma el pecho por primera vez.

Julio 23. Toma el pecho, 10 minutos por mamada, y no vomita; el estado general mejora visiblemente, se sacan los ganchos de Michel, el aspecto de la herida es bueno.

Julio 25. Se sacan los puntos de crín, la herida está totalmente cicatrizada, toma el pecho exclusivamente; tiene dos vómitos y tres pañales de color amarillo con algunos grumos.

Julio 27. Es dado de alta, su peso es de 3880 gramos.

Agosto 3. Estado general inmejorable, pesa 4140 gramos.

Agosto 6. No ha vuelto á lanzar, el estado general es excelente, duerme toda la noche, tiene una deposición normal, su peso es de 4220 gramos.

Como se desprende de la lectura de esta observación y de las alteraciones comprobadas en el acto operatorio, estamos en presencia de un caso de espasmo del píloro. Esta afección fué descripta por primera vez en 1887 por Hirschsprung (1), de Copenhague, que prestó especial atención al estudio de las afecciones pilóricas en los niños de la primera infancia y su tipo clínico de estenosis hipertrófica, negada en un principio por el pediatra alemán Pfaundler (2), vemos que la acepta ampliamente más tarde como puede leerse en su notable libro de enfermedades de los niños con el nombre de *Estenosis tipo Hirschsprung* que hoy es admitida por todos.

Sabemos que consiste en una estenosis orgánica producida por una hipertrofia de las paredes del píloro, principalmente de la capa de fibras musculares circulares. Al lado de esta forma que podemos llamar grave, dejando de lado las estenosis congénitas del píloro, de las que no me ocuparé en este artículo, existe otra de pronóstico más benigno, descripta por Weill y Pehú (3) que bien puede ser denominada espasmo pilórico esencial.

Pero estas dos formas de pronóstico tan variable, no guarda siempre, en lo que al espasmo esencial se refiere, esta benignidad y para convencerse basta leer la observa-

(1) Hirschsprung, *Die angeborene Speiseröhrenverschlussung.* Kopenhagen, 1861, in Marfan, etc., *La pratique des maladies des enfants.* vol. 2. Paris, 1910.

(2) Pfaundler, *Pylorusstenose im Säuglingsalter (Handb. der Kinderheilkunde,* vol. II, pág. 181. 1906).

(3) Weill et Pehú, *Les sténoses pyloriques chez le nouveau-né et le nourrisson (Gaz. des hôpitaux,* 1901, et *Lyon médical,* 1900).

ción relatada por Mühlenhardt (1), en que se encontró en la auptosia de un niño muerto con espasmo pilórico, un píloro intacto, sin trazas de hipertrofia; de donde se puede concluir que hay casos de espasmo esencial del píloro con la misma gravedad que la estenosis de Hirschsprung. Pero en regla general, se puede admitir una forma benigna y una forma grave de espasmo pilórico.

Después de la memoria de Hirschsprung aparece el buen trabajo de conjunto de Finkelstein (2). Entre las producciones alemanas modernas, conviene citarse la tesis de Ibrahim (3) que contiene una bibliografía completa hasta 1905, y el artículo de Pfaundler. En los países escandinavos, Gran, Nordgreen, Frölich, Bloch, Wernsted han estudiado particularmente la cuestión. En Inglaterra y América hay que citar los nombres de Cautley, Thompson, Still, Dent. Últimamente Koplick (4) ha publicado una importante memoria. En Rusia los casos no son frecuentes y en Francia sólo se conocen siete observaciones (Sarvonat, Weil y Nové-Josserand, Dufour y Fredet, Guinon y Fredet, Guillemot, Auffret, Pehú y Nové-Josserand). George Thompson (5) publicó hace varios años una

(1) Mühlenhardt. *Zur Kasuistik der spastischen Pylorusstenose im Säuglingsalter In. Diss.* Kiel. 1907.

(2) Finkelstein, *Ueber angeborene Pylorusstenose im Säuglingsalter. Jahrb. für Kinderheilkunde.* 1896.

(3) Ibrahim, *Die angeborene Pylorusstenose im Säuglingsalter. In. Diss.* Berlín, 1905.

(4) Koplik, *Congenital pyloric spasm and congenital hypertrophic stenosis of the pylorus in infancy. The American Journ. of Med. sciences.* july 1908.

(5) G. Thompson, *Congenital hypert. pylorus of infants. Surgery. Gynec. and obstetric Society.* Chicago, 1906.

estadística de todos los casos conocidos, la que ha sido completada por Dufour y Fredet (1) con todos los casos tomados á la literatura médica hasta fin del año 1907, llegando á un total de 135 observaciones; por último Ochsenius y Weber (2) en una comunicación á la Sociedad de ciencias médicas de Dresden han relatado los casos de espasmo pilórico hasta 1908, comprendiendo 136 intervenciones con una mortalidad global de 55 por ciento.

En lo que se refiere á la República Argentina, esta afección ha sido observada pocas veces. Sólo conozco ocho observaciones relatadas por el profesor Centeno. Todos estos casos han sido tratados por medios médicos y sólo uno fué intervenido practicándosele un gastroenterostomía; «esta operación hábilmente hecha por el profesor Cranwell trajo una cesación inmediata de los vómitos y ninguna ulterioridad operatoria. Sin embargo el niño terminó por la muerte, por un debilitamiento progresivo á los doce días de la intervención, en la misma forma que suelen terminar los atróficos y atrépsicos. La autopsia comprobó la hipertrofia del píloro» (3). De aquéllos tratados por medios médicos sólo tres curaron. El enfermito que es el objeto de este estudio es, pues, el primero en nuestro país curado por una intervención quirúrgica.

(1) Dufour et Fredet, *La sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson et son traitement chirurgical. Revue de chirurgie*, pág. 208. 1908.

(2) Ochsenius y Weber, *Sur la sténose du pylore chez le nourrisson. Société des sciences médicales et naturelles de Dresde*, 27 mars 1909. in *Presse médicale*, octubre 9 de 1909, pág. 712.

(3) Centeno y Saconne, *loc. cit.*, pág. 54.

El tratamiento, que es el punto capital de este estudio, se divide en médico y quirúrgico. El primero se dirige ante todo al régimen alimenticio que consiste en dieta hídrica y en la regularización de las mamadas que deben darse cada hora ú hora y media á la dosis de 10, 15 y 20 gramos, es decir, pequeñas cantidades de leche distribuída á cortos intervalos.

La supresión del pecho como provocador del espasmo, propuesta por el profesor Centeno nos parece muy lógica. El opio ha sido administrado como antispasmódico por Heubner, la belladona, los lavajes del estómago que han dado tan buenos resultados en el espasmo esencial, los antiácidos, baños calientes, aplicaciones calientes en el epigastrio, el suero ya en enemas ó por vía hipodérmica para luchar contra la deshidratación que se produce fatalmente en estos enfermos, la electrización de los neumogástricos, etc.

Este tratamiento médico debe emplearse sin tardanza, pues es sabido que triunfa casi siempre de los espasmos esenciales, pero no hay que insistir demasiado en él, pues el estado general del enfermo decae pronto, el peso disminuye y puede llegarse tarde si se quiere aplicar un tratamiento más enérgico.

La faz quirúrgica del espasmo pilórico aparece en 1892 con la primera tentativa operatoria de Grisson y Cordoua (1) que practicaron una *jejunostomía,* la que fué llevada de nuevo á la práctica por Brauer. Esta operación, que Grisson confiesa como un pecado de la juventud, creo que no

(1) Grisson, *Deutsche medizinische Wochenschrift.* 1903.

se repetirá, en razón de la dificultad de la técnica y por ser á más una operación paliativa cuyos resultados no son duraderos. Otro tanto puede decirse de la *pilorectomía*, operación mutilante practicada sin éxito por primera vez en el año 1900 por Stilles (1). El primer caso operado con éxito de espasmo pilórico se debe á Löbcker (2), el que fué comunicado al Congreso alemán de cirugía de 1901.

Después de la jejunostomía y la pilorectomía, hay que mencionar *la divulsión forzada del píloro.* Hahn y Paul han ensayado su dilatación metiendo el índice en el piloro á través de la pared anterior del estómago sin abrirla. El procedimiento de Loreta (de Bologna, 1882), en que incinde el estómago en la vecindad del piloro, y después dilata el orificio pilórico con los dedos, con bujías ó con un dilatador, ha sido también ensayado. Pero basta tener en la mano, como dice Fredet (3), un píloro con estenosis hipertrófica, para convencerse que es imposible dilatarlo sin romperlo casi fatalmente, á menos de hacer tan sólo un simulacro de dilatación.

La divulsión del piloro ha sido practicada 44 veces con 55 por ciento de mortalidad. Es un proceder ciego y peligroso que expone á ruptuas del píloro acompañadas de hemorragia por lo que ha sido definitivamente abandonado en el adulto y debe serlo en absoluto en el niño de pecho como lo prueba los casos de Stilles, Nicoll y Fynn.

(1) Stilles, *Pyloric stenosis in infants. British medical Journal.* 1906.

(2) Löbcker, *Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.* Berlín, 1900.

(3) Dufour-Fredet, *loc. cit.*

Bloch (1) dice, hablando de las dilataciones instrumentales que practicó en dos enfermitos que «á pesar de la dilatación suave que se hizo, la autopsia mostró en los dos casos que la masa tumoral estaba rota, uno de los enfermitos murió á las 24 horas de hemorragia y el otro seis días después por peritonitis consecutiva á una ruptura del duodeno ».

La *piloroplastía* (Heinecke-Miculicz) recomendada por Cautley y Dent (2), consiste en ensanchar el píloro cuando es estrecho; se incinde longitudinalmente el píloro, la cara anterior del estómago y del duodeno en una extensión de seis centímetros y después se acerca la herida transversalmente, de modo de hacer la incisión vertical por la sutura, la que se hará en dos planos : uno seromuscular y otro á la Lembert.

Fredet es partidario de la piloroplastía submucosa propuesta por Nicoll (3) con el nombre de *submucous plastic operation,* que ha practicado dos veces con éxito, la que tiene la ventaja de no seccionar la mucosa y de evitar la abertura de una cavidad séptica, además otra superioridad, según Fredet, de este procedimiento es el de evitar las hemorragias, pues la sección de la capa muscular se hace en blanco, pero según este mismo autor la piloroplastía no es siempre posible y en este caso no habría más

(1) Bloch, *Die angeborene Pylorusstenose und ihre Behandlung. Jahrbuch für Kinderheilkunde.* Berlín. 1907.

(2) Cautley and Dent, *Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus and its treatment by pyloroplasty.* Lancet, 1902.

(3) Nicoll. *Several patients from a further series of congenital obstruction of the pylorus treated by operation (Glasgow medical Journal.* 1906) in Dufour et Fredet, *loc. cit.*

que recurrir á la gastroenterostomía. Weber en dos casos ha recurrido á la piloroplastía submucosa recomendada por Dufour y Fredet, que él propone llamar *piloroplastía parcial.* Pero esta operación tiene sus complicaciones, como lo han notado Caw, Campbell, Stilles, trayendo la formación de un repligne mucoso que obstruye la luz del píloro y provocando la muerte en breve tiempo si no se recurre inmediatamente á una gastroenterostomía. Esta operación de Heinecke-Miculicz ha sido practicada 21 veces con 57 por ciento de mortalidad.

La gastroenterostomía imaginada por Wölfler en 1881 es una operación que consiste en crear un orificio artificial para hacer comunicar el estómago con la primera porción del intestino delgado. No tengo para qué detenerme en la técnica de esta operación bien conocida de todos y sólo quiero indicar que entre las variedades más en uso figuran la gastroenterostomía anterior précolica que fué el procedimiento primitivo de Wölfler y el procedimiento hoy muy difundido en todos los países que se debe á von Hacker quien practicó en 1885 el abocamiento del jejuno á la cara posterior del estómago por una botonera practicada á través del mesocolon transverso creando la gastroenterostomía posterior transmesocólica. Por último, el procedimiento de la gastroenterostomía posterior transmesocólica en Y que se debe á Roux de Lausanne que consiste en seccionar el jejuno, abocar el cabo inferior en la pared posterior del estómago á través de una brecha mesocólica y en reunir el cabo superior ó duodenal al jejuno por una implantación lateral.

La gastroenterostomía ha sido practicada en la afección

que nos ocupa 144 veces con 51 por ciento de mortalidad; se ha practicado ya la gastroenterostomía anterior ó la posterior, generalmente empleando la sutura; una sola vez ha sido aplicado el botón de Murphy por Willy Meyer (1); en este caso se produjo una obstrucción que trajo la muerte del enfermo; á veces la gastroenterostomía posterior es sólo posible á causa de la brevedad del mesenterio que no permite llevar el asa intestinal al contacto con la pared anterior del estómago (2). Esta operación evita toda recidiva, lo que no se está seguro ni con la divulsión, ni con la piloroplastía; además, contrariamente á lo que opinan otros autores como Ochsenius y Weber (3), por ejemplo, entre las manos de un cirujano ejercitado es una operación benigna y rápida, lo que hay que tener en cuenta dado el mal estado general que presentan frecuentemente los enfermos. Mi operación duró con sutura de la piel 35 minutos. Creo que cuando la longitud del mesenterio lo permite, debe hacerse en estos casos, la gastroenterostomía anterior de Wölfler, la cual he practicado varias veces en el adulto con buen resultado, por otra parte basta comparar las cifras arrojadas por las estadísticas de los diferentes procedimientos empleados en el tratamiento del pilorospasmo para dar la preferencia á la gastroenterostomía.

(1) Meltzer, *On congenital hypertrophic stenosis of the pylorus in infants (Medical Record.* New York, 1898), in Dufour et Fredet, *loc. cit.*

(2) En cuanto á la gastroenterostomía en Y, de Roux, me parece muy complicada para estos casos en que hay que operar rápidamente y sin ninguna ventaja sobre las otras variedades de gastroenterostomía.

(3) Ochsenius y Weber, *loc. cit.*

La cloroformización en estos casos en que los niños se presentan por lo común con un mal estado general es muy importante y debe confiarse á un ayudante ejercitado. Inútil me parece insistir aquí en la importancia de los cuidados postoperatarios que habrían disminuído la mortalidad si se hubiese prestado al operado una atención más minuciosa.

La realimentación será conducida con mucha prudencia tanto más que en la piloroplastía, el pasaje de los alimentos no se hace bien sino pasados los tres primeros días.

Para terminar sólo quiero insistir nuevamente en que no se pierda tiempo con el tratamiento médico y una vez que éste no dé resultado, que la balanza, que debe ser nuestra guía, acuse una disminución del peso por parte del enfermo, se llame sin tardanza al cirujano, con lo cual estoy seguro que se mejorarán muy favorablemente las estadísticas.